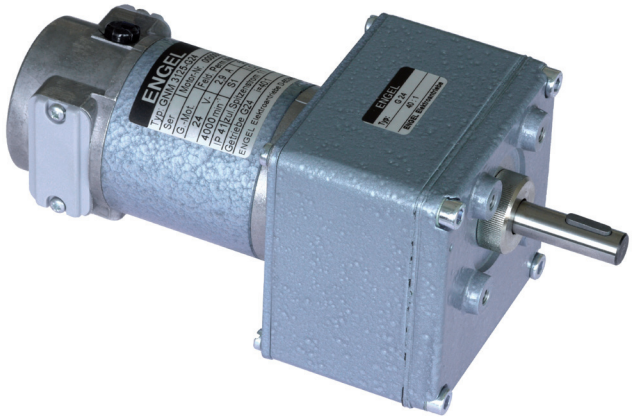


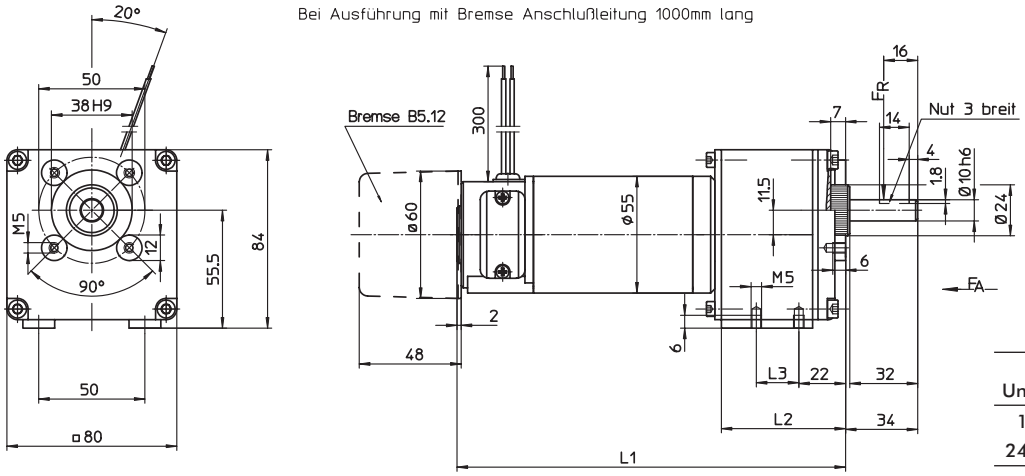
GNM 3125 - G 24

Gleichstrom-Getriebemotoren

mit permanentem Magnetfeld

Motoren Baureihe GNM 3125
mit + ohne Haltebremse
Stirnrad-Getriebe Baureihe G 24
max. zul. 12 Nm

Bei Ausführung mit Bremse Anschlußleitung 1000mm lang



Getriebe-Untersetzungen	Maß L1	L2	L3
15 :1 - 135 :1	159	58,5	20
240 :1 - 540 :1	169	68,5	30

Typ		GNM 3125 - G 24
Serie		-
Betriebsart nach VDE 0530		S1
Isolationsklasse nach VDE 0530		F
Schutzart nach VDE 0530		IP 41
Anschlußart		freie Anschlussenden
Drehrichtung		reversibel
Lagerung (Motor)		Kugellager
Lagerung (Getriebe)		Sinterbronze-Gleitlager
Haltebremse B 5.12:		
Nennspannung	V	24
Nennstrom	A	0,3
Stat. Bremsmoment (Motorwelle)	Nm	0,5
Max. Schaltzahl/h		2000

- Motoren auch mit Gleichstrom-Tachogenerator und/ oder Inkrementalgeber lieferbar
- Motoren auch in Schutzart IP 54 und/ oder mit Gerätestecker DIN 43650 lieferbar
- Ausführung mit Bremse in Schutzart IP 54 und mit Anschlußkabel

Motoren-Aufbau:
Motorritzel ist in die Motorwelle eingefräst. Kohlebürstenhalteröffnung ist durch Abnahme der Abdeckung zugänglich. Freie Anschlussenden.
Fußbefestigung mit 4 Gewinden, siehe Maßbild.
Drehrichtung:
Änderung der Drehrichtung durch Umtauschen der Anschlüsse.
1. Bestell-Beispiel:

Motor	- Getriebe
GNM 3125	- G 24
24 V, 4000 min^{-1}	- 15:1

2. Bestell-Beispiel:

Motor	- Getriebe	- Tachogenerator
GNM 3125	- G 24	- T 9.05
42 V, 3000 min^{-1}	- 60:1	- 5 V / 1000 min^{-1}

Sonderausführungen auf Anfrage.

GNM 3125 - G 24

1 Nennspannung	2 Nenndrehzahl	3 Nenndrehmoment	4 Anlaufmoment	5 Nenndrehmoment bei Mischstrom	6 Nennleistung	7 Nennstrom	8 Nennstrom bei Mischstrom	9 Spitzenstrom	10 Leistung Getriebe-Eingang	11 Nenndrehzahl Getriebe-Eingang	12 Untersetzung Getriebe	13 Wirkungsgrad Getriebe	Grenzbelastung Getriebe			17 Gesamtgewicht Motor + Getriebe	18 Gesamtgewicht Motor + Getriebe + Bremse	19 F_R (Zul. radiale Wellenlast)	20 F_A (Zul. axiale Wellenlast) [1]
													14 Max. Leistung	15 Max. Dauerdrehmoment	16 Max. Anlaufmoment				
V	min^{-1}	Nm	Nm	Nm	W	A	A	A	W	min^{-1}	i	%	W	Nm	Nm	kg	kg	N	N
24	267	1,0 [2]	1,6 [2]	0,66	28	2,4 [2]	1,8	5,2 [2]	36	4000	15 :1	77	28	1,0	1,6	1,55	1,95	70	0
24	200	1,1	1,6 [2]	0,74	23	2,0	1,4	4,0 [2]	30	3000	15 :1	77	27	1,3	1,6	1,55	1,95	70	0
42						1,2	0,81	2,4 [2]											
24	150	1,5	2,0 [2]	1,0	23	2,0	1,4	3,7 [2]	30	3000	20 :1	77	25	1,6	2,0	1,55	1,95	70	0
42						1,2	0,81	2,2 [2]											
24	133	1,7 [2]	3,0 [2]	1,2	24	2,3 [2]	1,8	4,9 [2]	34	4000	30 :1	69	24	1,7	3,0	1,65	2,05	70	0
24	100	2,0	3,0 [2]	1,3	21	2,0	1,4	3,7 [2]	30	3000	30 :1	69	24	2,3	3,0	1,65	2,05	70	0
42						1,2	0,81	2,2 [2]											
24	89	2,5 [2]	4,2 [2]	1,8	23	2,2 [2]	1,8	4,6 [2]	34	4000	45 :1	69	23	2,5	4,2	1,65	2,05	70	0
24	75	2,6	3,7 [2]	1,8	21	2,0	1,4	3,5 [2]	30	3000	40 :1	69	23	2,9	3,7	1,65	2,05	70	0
42						1,2	0,81	2,1 [2]											
24	67	3,0	4,2 [2]	2,0	21	2,0	1,4	3,5 [2]	30	3000	45 :1	69	23	3,3	4,2	1,65	2,05	70	0
42						1,2	0,81	2,1 [2]											
24	50	3,7	5,4 [2]	2,5	20	2,0	1,4	3,4 [2]	30	3000	60 :1	65	22	4,2	5,4	1,65	2,05	70	0
42						1,2	0,81	2,0 [2]											
24	44	4,5 [2]	7,8 [2]	3,3	21	2,2 [2]	1,8	4,3 [2]	32	4000	90 :1	65	21	4,5	7,8	1,70	2,10	70	0
24	38	5,0	7,0 [2]	3,3	20	2,0	1,4	3,3 [2]	30	3000	80 :1	65	21	5,4	7,0	1,70	2,10	70	0
42						1,2	0,81	2,0 [2]											
24	33	5,6	7,8 [2]	3,7	20	2,0	1,4	3,3 [2]	30	3000	90 :1	65	21	6,0	7,8	1,70	2,10	70	0
42						1,2	0,81	2,0 [2]											
24	30	6,5 [2]	12 [2]	4,6	20	2,2 [2]	1,8	4,3 [2]	34	4000	135 :1	60	20	6,5	12	1,70	2,10	70	0
24	25	6,9	10 [2]	4,6	18	2,0	1,4	3,3 [2]	30	3000	120 :1	60	21	8,0	10	1,70	2,10	70	0
42						1,2	0,81	2,0 [2]											
24	22	7,8	12 [2]	5,2	18	2,0	1,4	3,3 [2]	30	3000	135 :1	60	21	8,9	12	1,70	2,10	70	0
42						1,2	0,81	1,9 [2]											
24	17	10 [2]	12 [2]	7,6	18	2,1 [2]	1,8	2,7 [2]	32	4000	240 :1	55	18	10	12	1,75	2,15	70	0
24	15	10 [2]	12 [2]	8,5	16	2,0 [2]	1,8	2,5 [2]	28	4000	270 :1	55	16	10	12	1,75	2,15	70	0
24	13	10 [2]	12 [2]	8,4	13	1,6 [2]	1,4	2,1 [2]	24	3000	240 :1	55	13	10	12	1,75	2,15	70	0
42						0,95 [2]	0,81	1,2 [2]											
24	11	10 [2]	12 [2]	9,5	12	1,5 [2]	1,4	1,9 [2]	21	3000	270 :1	55	12	10	12	1,75	2,15	70	0
42						0,86 [2]	0,81	1,1 [2]											
24	10	10 [2]	12 [2]	10	10	1,5 [2]	1,5	1,9 [2]	19	4000	405 :1	55	10	10	12	1,75	2,15	70	0
24	8,3	10 [2]	12 [2]	10	8,7	1,2 [2]	1,2	1,5 [2]	16	3000	360 :1	55	8,7	10	12	1,75	2,15	70	0
42						0,70 [2]	0,70	0,89 [2]											
24	7,4	10 [2]	12 [2]	10	7,8	1,1 [2]	1,1	1,4 [2]	14	3000	405 :1	55	7,8	10	12	1,75	2,15	70	0
42						0,64 [2]	0,64	0,81 [2]											
24	5,6	10 [2]	12 [2]	10	5,8	0,89 [2]	0,89	1,1 [2]	11	3000	540 :1	55	5,8	10	12	1,75	2,15	70	0
42						0,53 [2]	0,53	0,66 [2]											

Toleranzen ± 10 %

Zu Spalte 3 und 13
Diese Getriebewerte gelten im betriebswarmen Zustand nach Einlaufphase.

Zu Spalte 5 und 8
Bei Mischstrom (Faktor 0,7), wie z.B. bei Gleichstrom aus Einphasen-Brückengleichrichtung mit Oberwellenanteil über 5%, dürfen die angegebenen Werte nicht überschritten werden.

Zu Spalte 4 und 9
Werte entsprechen der Getriebe- Grenzbelasting. Bei hohen Untersetzungen können die zulässigen Ströme geringer sein als die Nennströme der Motoren. Ströme dann geeignet begrenzen, z.B. durch Einstellung am Servoverstärker.

Zu Spalte 14, 15 und 16
Um eine Überlastung des Getriebes zu vermeiden, dürfen die genannten Grenzbelastungen nicht überschritten werden. Bei Umkehrbetrieb sind die Grenzbelastungswerte mit Faktor 0,75 zu multiplizieren.

[1] Mitte des Wellenzapfens.

[2] Motorstrom muß auf den reduzierten Wert begrenzt werden.